



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА  
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ  
**ГОСУДАРСТВЕННАЯ РЕГИСТРАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДЛЯ ЭВМ**

Номер регистрации (свидетельства):  
2020663799

Дата регистрации: 02.11.2020

Номер и дата поступления заявки:  
2020663011 28.10.2020

Дата публикации и номер бюллетеня:  
02.11.2020 Бюл. № 11

Контактные реквизиты:  
нет

Автор(ы):

Мусихин Антон Юрьевич (RU),

Зубарев Андрей Юрьевич (RU)

Правообладатель(и):

Федеральное государственное автономное  
образовательное учреждение высшего  
образования «Уральский федеральный  
университет имени первого Президента России  
Б.Н. Ельцина». (RU)

Название программы для ЭВМ:

**Упругие свойства магнитных полимеров (Elastic properties of magnetic polymers)**

**Реферат:**

Данная программа предназначена для вычисления напряжения магнитных полимеров с цепочными агрегатами. Область применения: математическое моделирование систем частиц, выстроенных в цепочки разной длины, с магнитным взаимодействием. Программа может находить намагниченность магнитных частиц в цепочках, рассчитывать функцию распределения частиц в системе и модуль сдвига композита. С помощью этой программы можно решить аналитически нерешаемую задачу взаимодействия намагничивающихся частиц, находящихся в цепочке, которые внедрены в упругую несжимаемую матрицу, а также учесть тот факт, что цепочки могут образовываться с разным количеством частиц. Предназначена для специалистов в области математического моделирования.

**Язык программирования:** MATLAB

**Объем программы для ЭВМ:** 33 КБ